



⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**
⑩ **DE 298 12 371 U 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
E 04 F 21/22

②① Aktenzeichen:	298 12 371.1
②② Anmeldetag:	1. 7. 98
④⑦ Eintragungstag:	7. 1. 99
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	18. 2. 99

⑥⑥ Innere Priorität:

297 12 312. 2	06. 07. 97
297 12 843. 4	08. 07. 97
297 12 475. 7	09. 07. 97

⑦③ Inhaber:

Vornhagen, Thorsten, 42929 Wermelskirchen, DE

⑦④ Vertreter:

Heim, J., Dipl.-Ing., 42857 Remscheid

⑤④ Verlegewerkzeug

DE 298 12 371 U 1

DE 298 12 371 U 1

8010798

Torsten Vornhagen
Im Kehrbusch 5
42 929 Wermelskirchen

801/98
1. Juli 1998

Verlegewerkzeug mit einem Kopf für holzartige Paneele

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Verlegewerkzeug mit einem Kopf für holzartige Paneele gemäss dem einleitenden Teil des unabhängigen Anspruches.

Solche Werkzeuge dienen häufig zum Verlegen von Parkettfussböden, deren einzelne Paneele auf der einen Schmalseite eine Nut, auf der dieser zugewandten Schmalseite des nächsten Paneeles hingegen eine Feder aufweisen, die beide in Eingriff gebracht werden müssen, indem sie mittels des Werkzeuges gegeneinander geschlagen werden. Im einfachsten Falle besteht das Werkzeug aus einem Hammer, bei dessen schmaler Schlagfläche aber die grosse Gefahr besteht, dass die geschlagene Schmalfläche des Paneeles Dellen erhält, die später sichtbar bleiben.

Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Verlegewerkzeug anzugeben, das sich leicht handhaben lässt, mit dem ein einwandfreies Fügen der Paneele gelingt und das keine Schlagstellen auf den Paneelen hinterlässt.

Die Lösung der Aufgabe gelingt bei einem Verlegewerkzeug der eingangs näher bezeichneten Art erfindungsgemäss durch die kennzeichnenden Merkmale des unabhängigen Anspruches. Durch die Verwendung einer Schlagbohrmaschine erfolgt eine Rüttelbewegung auf die in Eingriff zu bringenden Paneele, so dass diese auch bei grosser Länge der Federn und Fugen Überraschend leicht ineinanderspringen, ohne dass Beschädigungen auftreten.

Weitere Ausgestaltungen und besonders vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung gehen aus den abhängigen Ansprüchen und der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels der Erfindung näher hervor, die anhand von drei Figuren einer Zeichnung erfolgt, in der das Verlegewerkzeug in Ansicht und Schnitt dargestellt ist.

8010798

-2-

Auf einem Fussboden 1 mit einer Oberseite 2 wird ein Parkettfussboden verlegt, der aus einzelnen Holzpaneelen 3 besteht, die mit ihrer einen Breitseite 4 der Oberseite 2, ihrer gegenüberliegenden Breitseite 5 dem Wohnrauminneren 6 und mit ihren Schmalseiten 7 einander zugewandt sind, wobei diese Schmalseiten entweder einseitig eine Nut 8 und eine Feder 9 aufweisen oder beidseitig je eine Nut 8, wobei dann zwischen zwei Schmalseiten 7 eine lose Feder 9' in eine der Nuten 8 eingelegt wird.

Die Paneele 3 und somit die Nuten 8 und Federn 9 können eine erhebliche Länge von bis zu 5 Metern aufweisen, wodurch das Fügen der Nut/Federverbindungen nicht ganz problemlos wird. Hierzu dient das Verlegewerkzeug 10, das einen Kopf 11 aufweist, dessen eine Stirnseite 12 der Spitze 27 der Feder 9 des gerade zu verlegenden Paneeles 3 zugewandt ist. Der Kopf 11 ist als Vierkantquader bestehend aus Buchenholz oder Leichtmetall ausgebildet. Auf der der Stirnseite 12 gegenüberliegenden weiteren Stirnseite 13 ist eine Führung 14 angeordnet, die eine Platte 15 mit Spiel 16 lagert. Die Führung 14 besteht aus zwei Winkelprofilen 17 und 18, die mittels mehrerer Schrauben 19 an der weiteren Stirnseite 13 befestigt sind. Die Winkelprofile 17 und 18 der Führung 14 lassen zwischen sich einen Spalt 20 frei, der sich, vom Kopf 11 weg gesehen, erweitert und der an den beiden Enden der Führung geschlossen ist. An der Platte 15 ist über ein Gelenk 26 ein Stift 21 schräg befestigt, so dass dessen Abstand 22 von der Oberseite 2 mit wachsender Entfernung von der Platte 15 zunimmt. Der Stift 21 ist mit seinem der Platte 15 abgewandten Ende 23 in einem Spannfutter 24 einer Schlagbohrmaschine 25 eingespannt.

Die Figur 2 zeigt das Verlegewerkzeug in Ansicht von oben, die Fig. 3 eine Variante zur Ausführung nach Fig. 1. Hier ist das Gelenk 2 als Kugelgelenk 27 gestaltet, das in der Führung 14 gelagert ist. Die Führung 14 besteht aus einem U-Profil 28, dass mit zwei Reihen 29 und 30 von Schrauben an der weiteren Stirnseite 13 befestigt ist. Im Spalt 20 ist der Stift 21 beweglich.

Die Funktion des beschriebenen Verlegewerkzeuges ist nun folgende:

Ist das zu verlegende Paneel 3 mit seiner Nut 8 an die Feder 9 des zuletzt verlegten Paneeles 3 angelegt, so wird das Verlegewerkzeug 10 in die in der Zeichnung dargestellte Lage gebracht und die Schlagbohrmaschine 25 in der Stellung "Schlagbohren" eingeschaltet. Das Spannfutter 24 vollführt eine drehende und rüttelnde Bewegung, wobei letztere auf den Stift 21 und somit auf den Kopf 11 übertragen wird, so dass das zu verlegende letzte Paneel 3 mit seiner Nut 8 über die Feder 9 des zuletzt verlegten Paneeles 3 gedrückt wird.

-3-

8010798

-3-

Es ist Ubrigens gleichgültig, ob mittels des Verlegewerkzeuges 10 Holzpaneele 3 oder holzartige Paneele 3 - wie Lamine - verlegt werden, es kann sich auch statt um Parkettfußboden um die Verlegung von Wand- oder Deckenpaneelen handeln.

Auch die Materialien, aus denen der Kopf 11 besteht, sind im Prinzip gleichgültig, sie können aber in ihrer Härte der Art des zu verlegenden Materials angepasst werden, insoweit ist es möglich, die Stirnseite 12 mit einem auswechselbaren Belag zu versehen.

Statt eines Gelenkes 26 zwischen Stift 21 und Platte 15 kann hier auch eine starre Verbindung vorgesehen sein, wenn der Stift 21 mit seinem Ende 23 lose im Futter 24 der Schlagbohrmaschine 25 gleitet.

801.07.98

Thorsten Vornhagen
Im Kehrbusch 5
42 929 Wermelskirchen

801/98
1. Juli 1998

Ansprüche:

1. Verlegewerkzeug (10) mit einem Kopf (11) für holzartige Paneele (3) insbesondere Parkett- oder Laminatleisten, die an ihren Schmalseiten (7) mit je einer Nut (8) versehen sind, in die mittels einer Feder (9) ein weiteres Paneel (3) eingreift, dadurch gekennzeichnet, dass auf der dem Paneel (3) abgewandten Stirnseite (13) des Kopfes (11) ein Stift (21) gelagert ist, der in ein Spannfutter (24) einer Schlagbohrmaschine (25) einspannbar ist.
2. Verlegewerkzeug (10) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Stift (21) auf der dem Spannfutter (24) abgewandten Seite eine Platte (15) aufweist, die von einer am Kopf (11) des Verlegewerkzeuges (10) angeordneten Führung (14) mit Spiel (16) hintergriffen ist.
3. Verlegewerkzeug (10) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Platte (15) und der Stift (21) schräg zueinander stehen.
4. Verlegewerkzeug (10) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Platte (15) und der Stift (21) mittels eines Gelenkes (26) beweglich miteinander verbunden sind.
5. Verlegewerkzeug (10) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Gelenk (26) als Kugelgelenk (27) ausgebildet ist.

021198

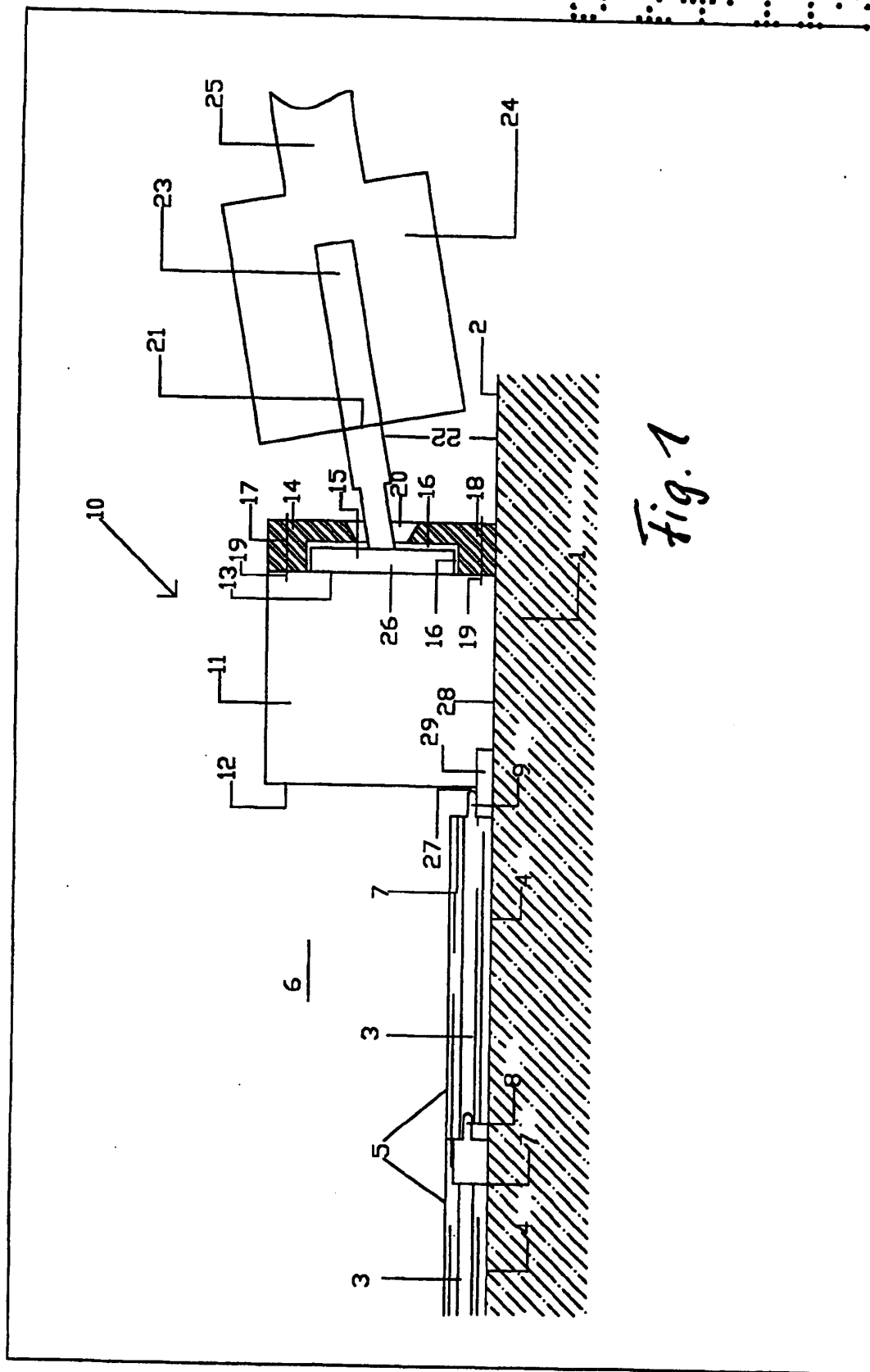


Fig. 2

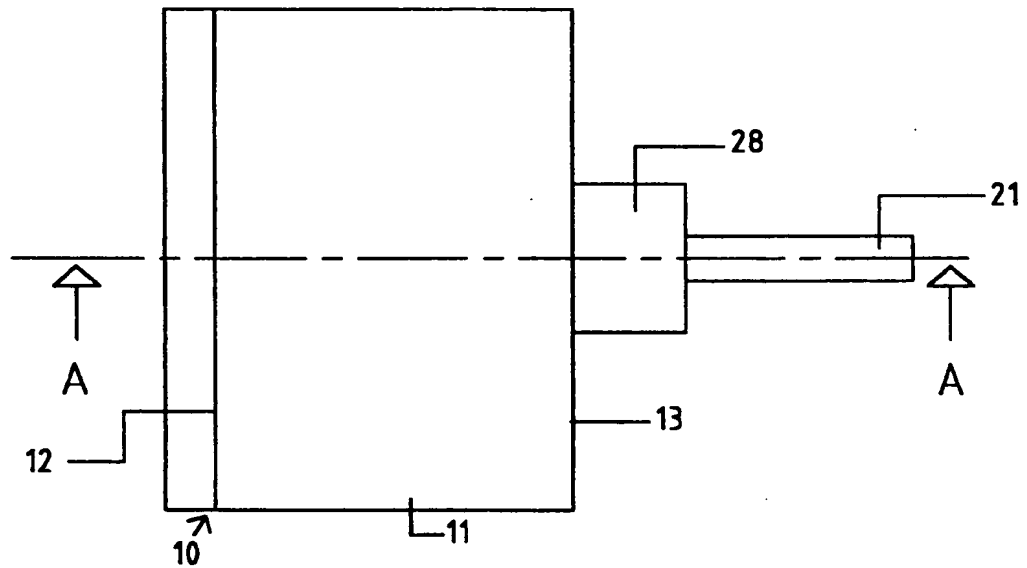
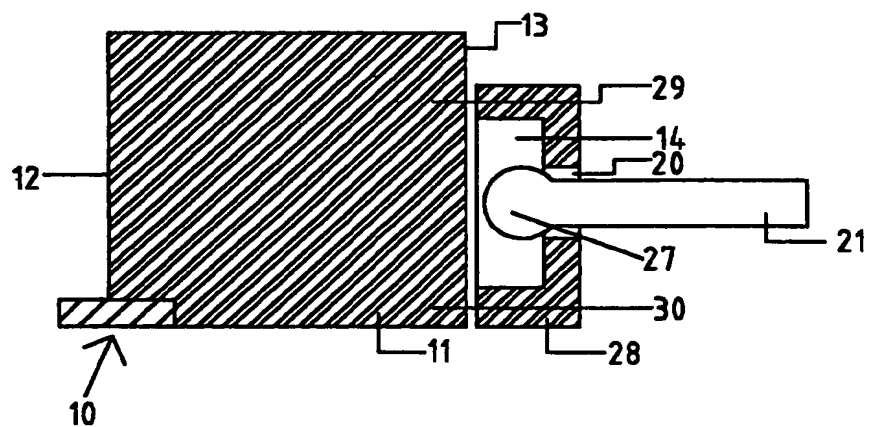


Fig.3
Schnitt A - A



05.11.42 9

THIS PAGE BLANK (USPTO)